

KOREAN PATENT ABSTRACTS(KR)

Document Code:A

(11) Publication No.1020030067459 (43) Publication.Date. 20030814

(21) Application No.1020020057320 (22) Application Date. 20020919

(51) IPC Code: G11B 20/10

(71) Applicant:

SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.

(72) inventor:

JUNG, GIL SU

JUNG. HYEON GWON

(30) Priority:

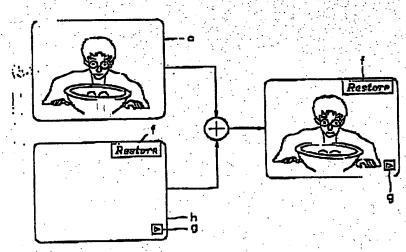
1020020007031 20020207 KR

(54) Title of Invention

INFORMATION STORAGE MEDIUM WHERE MODE DISPLAY INFORMATION IS RECORDED, APPARATUS AND METHOD FOR PLAYING THE SAME

Representative drawing

(57) Abstract:



PURPOSE: An information storage medium where mode display information is recorded. an apparatus and a method for playing the same are provided to expand AV pictures through a full screen mode even in an interactive mode with displaying information related to the current display mode.

CONSTITUTION: AV data includes audio data and video deta. A markup language document has a display window oulputting AV pictures(c) to regenerate the AV pictures based on the AV data in an intoractive mode. In the case that the AV pictures are displayable in a plurality of modes, mode display information(f) is provided to display information related to a mode which is currently being

displayed.

© KIPO 2003

if display of image is falled, press (F5)

(19) 대한민국특허왕(KR) (12) 공개특허공보(A)

1611 1-1 -1				
(51) Int. Cl. G11B 20/10 (21) 委與對意		(11) 공개번호 _ (43) 공개원자	₩2003-0067459	
	10-2002-0057320	_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2003년08월14일	
(22) 출원일사	2002년08월 10일			
(30) 우선권주점				
(71) 출원인	암설전자수식회사			
	데라민국			
	442-742			
	경기도 수원서 팔닭구 애단3중 416번지			
72) 방영자				
•	대환민적			• • •
	445-970			
No.	경기도학성군테안옵법점한신아파트107	蛋707 盒		
	<u> 정현교</u>			
	대한민국			
	464-800	กราช เรียดใหม่สามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถ		
게 되는 것이 한국에 불다 했다.	경기도광구고광주습단빌리용모아파트10			
'4) 대리인	이정됨	14年908度		
7) 시나의 그	이해설			
7) 심사형구	<u> 없</u>			
4) 출원명	모드 표시성보가 기록된 정보저장애호			•m •••
	717	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·	·
악				

드 표시경도가 기급된 정보저장매제, 그 재생창치 및 재생님님이 개시된다.

빌딩에 따른 정도서상매제는 우디오 데이터 및 비디오 데이터를 포함하는 AV 데이터: 상기 AV 네미터를 기초로 얻어진 AV 화역을 인터릭티 모드로 재생하기 위해 삼기 AV 화면이 함역되는 표시장이 젊의된 마큐없인에 전서: 및 산기 AV 회면이 복수개의 모드로 디스플레이 가능한 우 현재 니스블레이되고 있는 모드에 관한 점보통 표시하기 위한 모드 표시정보를 포함하는 것을 목징으로 한다. 이에 의해, 인터펙티브 모드 하게 모든인 품 스크린 모든에서도 비니오 모드가 아닌 인터텍티브 모드민은 와 수 있게 해주는 사용자 원화적인 인터페이스가 제공된다.

보노

ᆁ서

변의 간단한 성당

1은 전 범명의 바람직한 실시에에 따른 재생 시스템의 개요도.

?는 본 반엽의 바람직한 실시에에 따른 재생평치(200)의 기능 블록도,

]은 본 방영의 바란직한 싶시에에 따든 리도르 단도문이(400)의 웹,에

I는 연화학티모 모드를 지원하는 DVD(500)의 디렉토리 구조의 임 예,

i는 인타백티닉 모드를 지원하는 DVD(500)의 디렉틱리 구조의 다혹 에.

I은 재생장치(200)에 언건되는 TV(100)의 화면 정렬 순서(Z-order)록 설명하기 위한 참고도,

'은 베디오 모드용 설명하기 위한 참고도,

은 인터넥타니 모드용 성명하기 위한 참고도.

난 본 발명의 바람식한 실시에에 따라 모드 표시정보가 디스플레이딘 화면의 구성을 설명하기 위한 참고도,

D은 년 발명의 바람짜만 숙시에에 따라 모든 표시정보 및 재생상태 표시정보가 디스플레이딘 화면의 구성을 성명하기 위한 참고노

16 인터넥티브 모드에서 그 하위 모드인 풍 스크린 모드로 선판되었답 때 본 반명의 바안직한 심시예에 따라 모드 표시정보가 디스끝레이 화면을 설명하기 위한 취고도.

2는 민단에티브 모드에서 그 하게 모드인 중 스크린 모드로 전환되었을 때 본 발명의 바람직인 실시에에 따라 모드 표시성보 및 재생산태 정보가 디스플레이되는 과정은 성명하기 위한 임고도,

3은 전 망치에 따른 미스플레이 방법을 선명하기 위한 혈로주차효,

.1215.

도 14는 본 빚덩의 바완식한 실시에에 따른 디스중레이 방법을 설녕하기 위한 골로우갓트이다.

만명의 상세한 성면

발명의 이전

발명이 숙하는 기술 및 그 전야의 즐레기술

한 방업은 정보저상배제에 기록된 AV 데이터를 인더레티브 모드로 디스플레이함 수 있는 정보지장매체, 그 재생상지 및 재생방법에 관한 것C다.

C(Parsonal Computer)로 기반으로 인터페티브 모드로 재생가는한 인터젝디브 DVD가 제안되고 있다. 인터펙티브 DVD란 AV 데이터와 함께 마그워인어 문서가 기복된 DVD을 의미한다. 인터페디브 DVD에 기독된 AV 데이터는 두 가지 방병으로 재생될 수 있다. 하나는 일반 DVD와 약하게 디스플레이되는 비디오 모든이고, 나는 하나는 재생편 AV 데이터가 마크워언어 문서에 의해 정의되는 표시장을 통해 디스플레이되는 번텍티브 모든이다. 사용자에 의해 인터페디브 모드가 선택되면 PC에 함께된 브라우저는 인터페티브 DVD에 기록되어 있는 마크워언어 문서 해석하고 디스플레이한다. 마크엄언어 문서의 표시장에는 시용자가 선택한 AV 데이터가 표시된다. 마크엄언어 문서로는 대표적으로 HTML

Ⅱ륜 들어, AV 네이터가 영화의 견우 HTML 문서의 표시장에는 농명상이 출력되고 나머지 부모에는 영화의 대본, 즐거리, 충여배우의 사진, 등 1화에 관한 다양한 부가 평보가 표시된다. 「다가 정보는 이미지 피일 또는 텍스트 파일을 포함하다.

I런데, 공래 제안된 인티텍티브 모드에서 AV 네이터는 HTML 집법에 따라 잼의되는 표시함을 총해 디스블레이되므로 화면의 크기가 비디오 5 :에 비해 상내석으로 작다. 사용자가 인터렉티브 모드모 영화를 보면 중 보다 큰 화면으로 보기 위해 비디오 모드로 변경하게 되면 인터덴티트 2드는 중요되고 네비게이선 정로는 초기화되어 영화가 처음부터 다시 재생연다.

반영이 이루고자 하는 기술적 괴제

라서, 본 발명의 목적은 인티멘디브 모드에서 AV 화년을 확대할 수 있는 재생장치 및 그 재생방법을 제공하는 것이다.

발명의 다른 목적은 인터텍티브 모드에서 AV 화면이 취대된 경우 비니오 모드와 구문화 수 있게 해주는 모드 표시정보가 기록된 정도서상매. . 제생장치 및 그 재생방법을 세상하는 것이다.

반영의 또 다른 목적은 인터젝티브 모드에서 AV 화여이 확대될 경우 AV 데이터의 제생 살대를 할 수 있게 해주는 재생살태 표시정보가 기록 성보저장매제, 재생장치 및 그 재생방법을 제곱하는 것이다.

반입의 구성 및 취용

기 요족은, 한 발명에 따라. 오디오 데이터 및 케디오 데이터를 포함하는 AV 데이터: 삼기 AV 데이터를 기초로 면어진 AV 하면을 미터펙티브 클로 재색하기 위해 삼기 AV 확인이 출력되는 표시장이 정의된 마크업인이 문서: 및 상기 AV 화면이 복수개의 모드로 디스플레이 가능한 링 면재 다스플레이되고 있는 모드에 관한 정보를 표시하기 위한 모든 표시정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 정보저장때체에 의해서 당선된

I 모드 프시전보는 상기 AV 데이티모부터 열어진 AV 화면에 중첩되어 포시되기 위한 것이거나, 살기 AV 데이터를 제생하는 재생 장치에 마 I 패널에 표시되기 위한 것이거나, 상기 매널에 마련된 디스플레이 항에 표시되기 위한 것이거나, 소장 표시 상치에 표시되기 위한 것임이 바

1 우드 표시정보는 그래픽 데이터코 표시되는 것이 바람직하고, 상기 AV 화변이 소점 상위 무드의 하위 모드로 디스클레이털 때 상기 상위 :물 임리주는 것이 바람식하며, 사기 AV 하면이 인터테티브 모드의 축 스크린 모드로 디스홈레이털 때 인터데티드 보드의 하위 모드루서의 노크린 모드인을 맞려不는 것이 바람직하다.

. 상기 목적은, 오디오 데이터 및 비디오 데이더욱 포함하는 AV 데이터: 삼기 AV 데이터를 기초류 얼마진 AV 화면의 재색 상태에 관한 정보 표시하기 위한 재생상태 표시성보; 및 삼기 AV 화면읍 익터렛티브 모드로 재생하기 위해 상기 AV 화면이 열억되는 표시장이 점의된 마크업 문서를 포함하는 것을 욕짐으로 하는 정보저장애체에 의해서도 달성된다.

재색산태 표시정보는 살기 AV 데이터로부터 면이진 AV 화면에 중취되어 표시되기 위한 것이거나, 살기 AV 데이터를 재생하는 재생 잠치에 1단 패널에 표시되기 위한 것이거나, 살기 패널에 마련된 디스튬레이 창에 표시되기 위한 것이기나, 소평 표시 장치에 표시되기 위한 것임이 [진하다]

재생상내 표시정보는 그래픽 데이터로 표시됨이 바람직하고, 재생이 임시적으로 경지되었음을 알려주고, 특히 상기 AV 화면이 인터레티브 -의 또 스크린 모드에서 재생이 뭐시적으로 성지되었음을 알려주는 것이 바람직하다.

. 본 반영의 다른 돈이에 따르면, 상기 쥐꺽진 경보저장매제도부터 네이터를 죽솕하는 리더: 상기 리더에 의해 목축된 AV 데이디를 디고딩 디코더: 및 디코널된 AV 데이터였부터 덜어진 AV 화면의 디스플레이 모드帝 립출하고 검출된 모드를 방려주는 모드 표시정보를 포시하는 클러듀 포함하는 것을 측징으로 하는 재생장치에 의해서도 답성된다.

은트콜러는 상기 모드 표시점보를 상기 AV 데이디로부터 일어진 AV 화면에 중점하여 표시하거나, 상기 재생 잠치에 마면된 패널에 효시하 상기 패널에 마련된 디스플레이 참에 표시하거나. 소점 프시 잠치에 표시하는 것이 바라직하다.

전문력리는 상기 AV 화면이 소행 상위 모드의 하위 모드모 디스쪽레이털 때 상기 산위 모드류 합려주는 상기 모드 표시장보름 표시하고, AV 화면이 인터벡터브 모드의 중 스크린 모드로 디스플레이털 때 인터렉터브 모드의 하게 모드로서의 중 스크린 모드입을 알려주는 상기 표시정보육 표시하는 것이 바람직하다. 또한. 삼기 목적은 성보저작매체쿠부터 데이터를 목출하는 리더; 삼기 리디에 의해 목출된 AV 데이터를 나보당하는 디코더: 및 산기 AV 데(를 기오고 언어진 AV 화면의 재생 삼태에 관한 성호를 검출하여 상기 리디에 의해 목출된 재생산테 표시정보를 표시하는 콘무물러를 누껑드하는 재생작치에 의해서도 단성된다.

실기 근목까더는 살기 새생살돼 표시정보를 찾기 AV 데이터로부터 얻어된 AV 화현에 중취하여 표시하거나, 새생이 밀시적으로 정치되었음. 만려주는 재생살태 표시정보를 찾기 AV 화면에 중취하여 표시하거나, 살기 재생 장치에 마련된 패널에 표시하기나, 실기 패널에 마면된 디스 레이 장에 표시하거나, 소쟁 표시 장치에 표시하는 것이 바람직하다.

현편, 난 방면의 다른 분야에 따르면, 사기 목적은 정보저장매웨에 기독된 AV 데이더를 인터벡티브 모드로 재생하는 방법에 있어서. (a) 상기 V 데이터모부터 언어진 AV 회면의 디스플레이 모드를 검출하는 단계; 및 (b) 중 스크린 모드인 경우 인터벡터브 모드의 하위 모드로서의 끝 크린 모드임을 알려주는 모드 표시정보를 표시하는 단계를 포함하는 것을 찍임으로 하는 재생방법에 의해서도 밝성된다.

상기 (b) 단계는 성기 모든 표시정도를 삼기 AV 데이터모부터 얻어진 AV 화면에 중첩하여 표시하는 단계이거나, 삼기 새샘 잘치에 마려된 때에 표시하는 단계이거나, 삼기 패널에 미턴된 디스뮬레이 참에 표시하는 단계이거나, 소점 표시 잘치에 포시하는 단계임이 바탕의하다.

또한, 상기 무적은 정보저장매체에 기록된 AV 데이터를 인디렉티브 모드로 재생하는 방법에 있어서. (a) 상기 AV 데이터로부터 얻어진 AV 회 의 디스플레이 모드가 중 소크린 모드빈 경우 상기 AV 화면의 재생 상태에 관한 정보를 검출하는 단계; 및 (b) 검솔된 AV 화년의 재생 상태를 검주는 재생상태 표시정보통 표시하는 단계를 포함하는 것은 특징으로 하는 재생합법에 의해서도 달성된다.

삼기 (b) 난계는 사기 재생상태 표시정보훈 산기 AV 데이티로쿠디 멀어진 AV 화면에 궁침하여 표시하는 단계미거나. 상기 재생 잔치에 마련(패널에 표시하는 단계이거나, 삼기 패널에 마련된 디스플레이 황에 표시하는 단계이거나, 삼기 패널에 마련된 디스플레이 황에 표시하는 단계이거나, 소경 표시 장치에 표시하는 단계임이 바람식하다.

이하, 현무현 도연을 참소하여 본 발명이 바랍지한 실시에를 상세히 설립한다. 전 명세서에서 「마크법먼어 전서」는 HTML, XML 등의 마크) 언어로 작성된 문서는 모든 Script 인어, Java 중으로 작성된 소스 코드가 링크되거나 사임된 문서를 충청하며, 나아가 마크립언어 문서에 링. 틴 파일을 방라하는 의미류 사용된다. 즉, 마크엄먼어 문서는 AV 데이터를 인터텍티브 모드로 재생하기 위해 필요한 연종의 어플리케이션이 「AV 화면」은 AV 데이터가 재생되고 디스플레이되어 사용자의 시각에 감지되는 화면을 의미하며, 「마크업 화면」은 마크업언어 문서가 : 생되고 디스플레이되어 사용자의 시각에 감지되는 화면을 가리된다.

도 1은 큰 광년의 바람직한 실시에에 따른 재생 시스템의 개요도이다.

로 1을 웹조하면, 재생 시스템은 디스크(500), 재생장치(200), 본 실시에에 따른 디스플레이 장치도서 TV(100) 및 리노브 콘트콜러(400)를 포 많다. 한편, 재생장치(200)는 비트워크에 연결되어 있다.

식보트 콘트륙리(400)는 사용자의 제어 명령을 수신하여 재생정치(200)로 전달한다. 재생작치(200)는 사용자가 인터레티브 모드를 설택하던 X/D(500)에 기록된 해당 AV 데이터를 인터렉티브 모드로 재생하여 TV(100)로 전달한다. 인디렉티브 모드로 재생하기 위해 필요한 마크워먼 교서는 DVD(500) 또는 네트워크로부터 가져온다. 또한, 인터텍티브 보드에서 사용자가 그 하위 모드인 끝 스크린 모드로 재생을 요청할 경독 V 화면을 확대하여 표시하고 모드 표시정보 및/또는 재생산태 표시정보를 AV 화면에 함청하여 디스플레이한다. TV(100)에는 대육 AV 화면. 로드 표시정보, 및 재생산태 표시정보가 디스플레이된다.

= 2는 본 밝영의 사람직한 심시에에 따른 재생활치(200)의 기상 목탁도이다.

를 2분 찬소하면, 재생장되(200)는 리더(1), 콘트콜러(2), 디코디(4), 및 블렌더(5)을 포함한다. 콘브플러(2)에는 프리젠테이션 엔진(3)이 타재 1어 있다.

[더(1)는 본 실시에에 따른 디스크, DVD(Digital Versatile Disc)(500)로부터 AV 데이터, 마크워언어 문서, 및 네비게이션 정보를 다음한다. L)가, 본 발명에 따른 모드 표시정부 데이터 및/또는 재생상태 표시정보 데이터를 죽순한다. 모드 표시정보 데이터 및/또는 재생상해 표시정보 : 모드 표시정보 및/또는 재생상대 표시정보를 후술하는 바와 밝이 모든 표시정부/패생상태 표시정보를 디스플레이하기 위해 필요한 데이터5 | 본 실시예에서는 그래픽 데이터로 구원된다.

'트롱러(2)는 사용자 위력에 따라 DVD(500)에 기류된 AV 데이터가 인터렉티브 모드, 비디오 모든 또는 인터렉티브 보느의 중 스크리 모드로 생대도록 프리젠테이션 엔진(3), 디코디(4), 및 불랜더(5)를 제어한다. 인버렉티브 모드와 비디오 모드는 산위 모드이고 또 스크린 모드는 인 멕티브 모드의 하위 보느이다.

리젠데이션 앤진(3)은 네드워크의 소생 노드에서 마구업언어 문서를 가져오고 가져온 마그렇던어를 해석하여 실행한다. 숙, 프리젠테이션 인(3)은 소프트웨어 관점에서 및 클라이언드해석 프로그램 언어, 예를 들면 JavaSoript, Java, 등을 해석하여 실행하는 해석엔진이다. 나아가, 리젠테이션 엔진(3)은 중서그-민을 더 포함할 수 있다. 플러그-인(Plug-in)은 마그워언어 운서에 포함되거나 바크업언어 유서에 립크된 다란 포맷의 파워을 열 수 있게 해준다. 인터젝티트 모드에서 프리센테이션 엔진(3)은 DVD(500) 또는 네트워크의 소핑 노트로까터 마크입언어 남서를 가져온 다른 해석하여 디코더(4)로부터 출력된 AV 데이터 스트립이 디스플레이되기 위한 표시장의 위치록 확인하다. 불렌더(5)는 디코된 AV 데이터 스트립이 마크업인어 문서에 의해 정의된 표시함에 디스플레이되기 위한 표시장의 위치록 확인하다. 불렌더(5)는 디코된 AV 데이터 스트립이 마크업인어 문서를 불렌딩하여 TV(100)로 출력한다. 혹히, 끈칫ਆ신(2)는 품 스크린 모드에서 모드 표시정보 및/또 재생상에 표시정보를 AV 화면에 망점하여 표시한다. 모드 표시정보 및/또는 재생상에 표시정보는 DVD(500)에 저장되어 있거나 새샘감지(2)에 구비된 메모리(도시되지 많은)에 미리 저장될 수 있다.

3은 긴 날림의 바람씩한 실시에에 따른 리모트 콘트ڄ러(400)의 일 예이다.

도 3을 장소하면, 리모트 전트용임(400)에는 다양한 기능 버튼용이 마련되어 있다. 리모트 전투용러(400)의 전면 상단에는 제생활자(200), 워돔 은오프라기 위한 파쉬 버론(31)이 마련되어 있다. 파워 버론(31)의 하속에는 재월 번호 분당 선택하기 위한 숫자/축수롭자 버론들(32 배치되어 있다. 스크린 모드 버득(33)는 본 반명에 따라 인터레티브 모드에서 중 스크린 모드를 선택할 때 사용되는 버튼이다. 메뉴(34)는 뉴 화면을 호충하기 위한 버문이다. 메뉴 화면을 DVD(500)에 기록된 베뉴 네이터에 의해 지원되는 메뉴를 표시한다. 왕조번호 36을 TV(1의 디스플레이 화면에 표시된 하이라이므를 이렇시키는 방향기들이다. Enter(35)는 하이라이드가 위치된 메뉴를 선택하기 위한 버문이다. 조반호 37, 38, 39, 및 40을 각각 백위드(backward) 버튼, 취지(stop) 버튼, 재생/일시정지(play/pause) 버튼, 및 포위드(forward) 버튼을 기다.

도 3의 리모트 흔드분러(400)는 비디오 타이를 및 마크립인어 문서가 기록된 DVD(500)에 대응되도록 마련된 및 예이므로, 구제적인 기반 t 및 그 개수는 변경별 수 있다. 또한, 기능 버튼 중 적어도 읽부를 OSD(On Spreen Display) 메뉴로 편입시킬 수 있으며 그 반대로 OSD 메뉴 및부품 기능 버튼으로 구현할 수 있다.

도 4는 위터레티브 우드를 지원하는 DVD(500)의 디데로리 구조의 일 에이다.

도 4등 왕조하면, 무료 디렉보리에는 AV 데이터가 포함된 베디오 디렉토리 VIDEO_TS가 마현되어 있다. VIDEO_TS에는 비디오 타이튠 전체대한 네비게이션 정보가 기혹된 파일 VIDEO_TS.IFO이 배치되어 있다. 이어서, 첫 번째 비디오 타이튠 셋에 내한 네비게이션 정보가 기록된 말 VTS 01 0.IFO가 기록되어 있고, 베디오 타이를 셋을 구성하는 VTS_01_0.VOB, VTS_01_1.VOB,··이 기록되어 있다. VTS_01_0.VOB, V 01_1.VOB,··는 비디오 타이를 셋을 구성하는 비디오 타이를, 즉 비디오 오브젝트(Video Object)이다. 각 VOB에는 네비게이션 팩, 비디오 및 오디오 팩이 패팅된 VOBU가 당겨 있다. 보다 상세한 구성은 DVD-Video 표준한 「DVO-Video for Read Only Monnoty disc 1.0」에 개되어 있다.

모르 디렉모리에는 또한 인디렉디브 모드를 지연하기 위한 정보가 저장된 인터렉티브 디렉토리 DVD_ENAV가 바色되어 있다. DVD ENAVO 네비게이션 파워 DVD_FNAV.IFD이 기록되어 있다. 예를 끌어. 네비게이션 파일에는 해단 디렉토리의 정의, 구성, 포함된 티이콩의 계수, 디 물에 관한 기본 정보, 타이들에 사충된 없어. 자와, 뜨릴 등에 관한 성보, 배상도와 색삼 중의 마크업언어 유서 표시정보, 저작된 정보 등이 그 된다. 나아가, DVD_ENAV에는 비디오 타이돌과 함께 표시되기 위한 인텍스 콘서 INDEX.ITM, 기다 마크업언어 운서가 저중된다. 또한. IN X.HTM 등 마크업언어 조서에 삽입되어 함께 표시되어야 하는 파일 등도 저작될 수 있다.

도 5는 민터랙티브 모드를 지원하나 DVD(500)의 디렉토리 구조의 다른 예이다.

도 5을 참조하면, 루트 디렉모리에는 도 4의 그것과 동말한 구조의 비디오 디렉모리 YIDEO_TS가 마련되어 있다. 또한, 추트 디렉모리에는 터렉니트 보도를 지센하기 위한 정보가 저작된 인터렉티브 디렉투리 DVD_ENAV가 마련되어 있다. 본 예의 인터렉티브 디렉토리 DVD_ENA 는 도 4의 그것과 달리 네비게이션 파일 DVD_ENAV.IFO이 기록되어 있지 않고 비디오 타이들과 함께 표시되기 위한 인맥스 문서 INDEX.HT 기타 마구업인에 문서들, 및 INDEX.HTM 등 마크언인어 문서에 사원되어 함께 표시되어야 하는 파일 등이 저장된다.

도 6월 새생상지(200)에 연결되는 TV(100)의 화면 점렬 수서(Z-order)를 설명하기 위한 원고도이다.

도 6을 완쪽하면, 사충자에게 보여지는 최종 화면은 따라석으로 4 개의 화면이 대해제서 색성된다. 표인터가 표시되는 하면(a)이 앤 약에 능지고, 마크역인이 문서에 따른 마크엄 화면, 모드 표시점보 및/또는 제생상이 표시점보가 표시된 그래픽 화면(b)이 다음에 놓여진다. 이어, /데이터에 의한 AV 화면(c)이 놓여시며 땐 밤에는 임반적으로 1 색으로 표시되는 배경 화면(d)이 놓여진다.

도 7은 비디오 모드용 실명하기 위한 원고도이다.

도 7을 참포하면, 시요지기 DVD(500)를 제생장치(200)에 삼의하고 TV(100)에 표시된 메뉴 화면에서 비디오 오드튬 선택하면 (a)의 빈 화면(b)의 AV 화면이 디스플레이된다.

도 8은 인터젝티드 모드를 설명하기 위한 참고도이다.

도 8옥 취조하면, 사용자는 DVD(500)를 재생광치(200)에 삽입하고 TV(100)에 표시된 메뉴 화면에서 인터텍티브 모드를 선택한다.

DVD(500)가 도 4의 디렉토리 구조물 갓는 견우, 채생장치(200)는 DVD(500)에 기록된 DVD_ENAV.IFO를 읽어춥인 다음 DVD_ENAV.IFO을 선하여 시험 문서도 시험된 인텍스 분서 INDEX.HTM를 일어들이고 이를 기초로 해당 베디오 타이름을 재생한다. 또한. INDEX.HTM에는 DVI ENAV.IFO가 링크되어 있으므로 되다의 해상도. 마그런 화면에 표시되는 언어정보의 언어 등을 변경하고자 한 경우에는 DVD_ENAV.IFO을 된 나른 INDEX,HTM으로 이유한 다음 이를 의어들여 이를 기초로 해당 베디오 타이름을 재생한 수 있다. 이에, (a)에서와 같이 아무것도 표시되었은 상인 상태에서 (c)와 같이 베디오 다이들이 재생된 AV 화면과 마크업인어 문서가 재생된 마크업 화언이 함께 표시되는 인터텍티드 보드로 나를레이된다.

DVD(500)가 도 5의 니렉토리 구조를 갖는 경우, 재색작치(200)는 유바로 해당 언덱스 문서 INDEX.HTM육 읽어들인 다음 이용 기술로 해단 L디오 타이풀을 인터벡터보 모드로 재생한다. 이예, (a)에서와 같이 아무것도 표시되지 않은 실태에서 (c)와 같이 비디오 타이풀이 재생된 AV 면과 마금먹어어 교서가 재생된 마금역 화면이 함께 표시되는 인터벡터보 모드로 디스플레이션다.

다급은 DVD(500)에서 읽러신 INDEX.HTM의 일 예이다.

<?ximl version="1.0*?> <!DDCTYPE html PUBLIC -//DVD//DTD XHTML DVD-HTML 1.0//EN "http://www.dvdforum.org/enav/dtd/dvdhtml-1-0.dtd"> <html> <head> <itia>디스크의 startup HTML 피밀의 예</title> <iir 'StyleSheet" type="text/css" href="harrypotter css" />

.21

k rel="dvdenav" type="application/dvd.enav" href="dvd://dvd_enav/dvd_enav.ifo" />
</noad>
<body>
<script language="scmascript">
<!- DvdVideo.Play();
-->
</script>
</body>
</html>

도 9는 선 발명의 바람직한 실시에에 따라 오드 포시점보가 디스듬레이면 화면의 구성을 설명하기 위한 참고도이다.

C. 0를 참포하면, AV 화면(o)과 그래픽 데이터(f)로 구현된 모드 표시정보가 포함된 그래픽 화면(b)이 조원된으로써 사용자에게 보여지는 회이 만듦어진다. 그래픽 네이터로 구현된 재생상태 표시정보가 디스큐레이된 화면 또한 마찬가지도 구성된다.

도 10은 본 발명의 바람직한 심시에에 따라 모든 표시정보 및 재생산대 표시정보가 디스ğ레이틴 회면의 구성을 설명하기 위한 참고도이다.

도 10을 참조하면, AV 화면(c)과 그래픽 데이터코 구원된 모드 표시정보(f)와 개생상테 표시정보(g)가 포함된 그래픽 화면(b)이 중체됨으로 사용자에게 보여지는 화면이 만들어진다.

노 11은 빈터텍티브 모드에서 그 하위 모드인 중 스크린 모드로 진찰되었을 때 본 발명의 바람직한 심시에에 따라 모드 표시정보기 디스쿱리되는 화면을 설명하기 위한 왕고도이다.

도 11을 창조하면, 인터벡티브 모드는 그 하위 모드로서 매립(ambaddad) 모드와 푹 스크린 모드를 가진다. 다반, 매립 모느가 디폭트값으로 성성되므로 사용자가 인터텍티브 모드를 신택하면 매워 모드로 디스플레이된다. 이때 사용자가 잘 스크린 모드를 선택하면(도 8의 스크린 (33) 비문을 누르면) AV 화면은 스크린 전체를 차지하도록 확대되어 표시된다. 또한, 현재 모드가 인터렉티브 모드의 하위 모드의 하나인 및 리리 모드의을 알려주는 정보, 즉 모드 표시성보가 그래픽 아이즌으로 AV 화면에 중취되어 표시된다. 사용자가 다시 매력 모드를 선택하면 3의 스크린 모드(33) 비문을 누르면) AV 화면은 축소되어 표시되고 사라졌던 마크엄 화면이 나타난다.

사용자의 시간에서 좀 소크린 모드에서의 AV 화면은 비디오 모드에서의 AV 하여과 동일하게 보인다. 이때, 모드 표시전보는 민납때나도 노임을 알 수 있게 해수다 바그님 화면이 사라지더라도 사용자로 하여금 현재 모드가 인터펙티브 모드임을 알 수 있게 해축다.

도 12나 인터텍티브 모드에서 그 하위 모드인 꿈 스그린 모드로 천환되었을 때 본 발명의 바람직한 심시에에 따라 모드 표시정보 및 재생산 프시정보다 디스플레이되는 과정을 설명하기 위한 작고도이다.

도 12을 참조하면, 매월 모드에서 중 스크린 모드로 전환하면 마크엄 화면이 사라지고 AV 화면이 확대되어 화면 전체에 표시되며 그래픽 이으로 구현된 모드 표시정보(I)가 AV 화면에 조합되어 표시된다. 중 스크린 모드에서 마크엄인어 문서에 전의된 소전 이벤트가 발생함에 따 V 데이터의 재생이 회시적으로 중지되면 AV 화면은 정지되고 그래픽 아이콘으로 구현된 새생상대 표시정보(I)가 표시된다. 재생상대 표시 (Q)表 총해 사용자는 마크웨인어 문서에 점의된 소쟁 이벤트가 발생함에 따라 현재 AV 데이터의 재생이 일시적으로 중지되었음을 맡게 된다

삼기와 같은 구성을 기초로 전 발경의 비람직한 실시에에 따른 디스패레이 방법은 설명하면 다음과 각다.

도 13은 본 발면에 따른 디스플레이 방법을 설명하기 위한 플로유쟈트이다.

도 13을 착조하면, 재생장치(200)는 인터렉티브 모드에서 현재 디스븀레이 보노를 검증한나(1301단계). 중 스크린 모드인 경우(1302단계) 생장지(200)는 현재 AV 회면에 모드 표시경보를 중첩시겨 디스포레이한디(1303단계). 나아가, 현재 AV 데이터의 재생산태를 건축하여(13계) DVD(500)로부터 단출되거나 재생장치(200)의 메모리(도시되지 않음)에 저작된 재생산태 표시생보를 AV 화면에 중첩시켜 디스플레이(1305단계).

도 14년 본 법령의 바림잭한 실시에에 따전 디스플레이 방법을 설명하기 위한 폴모우차뜨이다.

도 14을 참포하면, 사용자가 DVD(500)를 짊어넣으면 TV(100)에는 디스플레이 모드를 선택할 수 있는 메뉴 하며, 즉 비디오 모드와 인터텍 모드 렇 어느 하나를 선택할 수 있는 메뉴 환연이 니스플레이된다. 사용자가 인터펙티브 모드를 선택하지 않고 비디오 모드를 선택하면(14 계) 재생광치(200)는 해당 비디오 다이털을 비디오 모드로 제생한다(1402단계).

사용자가 인터테리브 모드통 선택하면 재생장치(200)는 해당 비디오 타이풀을 인터렉티브 모드로 디스플레이한다(1403단계). 사용사가 4 코틴 모드폰 선택하면(1404단계) 프리젠테이션 엔진(3)은 AV 화면요 화면 전체를 커내하도록 확대시켜 좀 스그런 모드로 디스플레이한다(단계). 이의 함께, 프리젠테이션 엔진(3)은 DVD(500)로부터 다출되거나 재생장치(200)의 메모리(도시되지 않음)에 저장된 모드 표시정보 터를 위어들여 이에 따른 모드 표시정보를 AV 화면에 중첩시켜 디스탈레이란다(1408단계). 또한, 프리젠테이션 엔진(3)은 디고더(4)로부터 재 AV 데이터의 재생상대를 많이낸 다음(1407단계). DVD(500)로부터 목출되거나 재생장치(200)의 메모리(도시되지 않음)에 저작된 재생선 표시정보 데이터를 위어들여 이에 따른 재생산대 표시정보를 AV 화면에 중첩시켜 디스플레이란다(1408단계).

한편. 전술한 실시예에서는 모드 표시정보 및 재생상태 표시정보가 모두 AV 화면에 중합되어 표시되었으나, 이동 닦리 표현할 수 있다.

도 15는 본 방법의 다른 실시에에 따라 모른 표시정보 및 제생상태 표시정보가 표시되는 것을 보여준다.

도 15일 참조하면, 참조번을 600일 본 방명에 따른 전보저장매체로서, AV 데이터가 기록되어 있고, AV 데이터를 인터테티브 모드로 재생원 위한 마크역 교서가 기록되어 있으며, 보느 표시설모 및/또는 재생상태 표시정보가 기록되어 있다. 참조번호 250은 디스크(600)에 기파된 데이디론 재생하기 위한 재생장치를 가리만다. 참조번호 150은 재생장치(250)에 의해 재생된 AV 데이터를 디스플레이하기 위한 디스플러 잡치이다. 재생장치(250)는 디스크(600)로부터 모드 표시정보 및/또는 재생상태 표시정보를 읽어들어 재생장치(250)의 패널에 미련된 디스플레이 창에 표시한다. 이에 따라, 디스플레이 왕(H)에는 모드 표시정보 및/또는 재생상태 표시전보(h)가 표시된다.

도 16은 본 방영의 다른 실시에에 따라 모드 표시정보 및 재생상태 표시정보가 표시되는 것은 보여준다.

도 16을 참조하면, 참조번호 700은 떤 발명에 따른 정부자장매제보서. AV 네이터가 기록되어 있고, AV 데이터를 인터벡티는 모드모 제생히 위한 마크업 분서가 기록되어 있으며, 모드 표시정보 및/또는 재생상대 표시정보가 기록되어 있다. 참조번호 260은 디스크(700)에 기록된 데이디를 제생하기 위한 재생장치를 가리킨다. 참조번호 180은 재생장치(260)에 의해 제생된 AV 데이터를 니스플레이하기 위한 디스플레 장치이다.

새생상지(260)는 AV 데이터가 기록된 디스크(700)로부터 오드 표시정보 및/또는 재생상태 표시정보를 읽어름여 재생장치(260)의 안면에 [된 페널에 표시한다. 이에 따라, 패널에는 모드 표시정보 및/또는 재생상태 표시정보가 표시된다. 노 16에는 일 예로서, 인터젝티브 모드인 표시하는 LED(i)에 짧이 들어옵으로써 현재 디스플레이 정치(160)의 스크린에 표시되는 최면은 인터젝티브 모드에서의 화협임을 표시한다 생상태 표시정보 또한 마찬가지 반식으로 표시가능하다.

도 17은 본 방명의 또 다른 실시에에 따라 모드 표시정보 및 재색상태 표시점도가 표시되는 것들 보여준다.

도 17을 참조하면, 참조번호 800은 본 및명에 따른 정보저장매제도서, AV 데이터가 기록되어 있고, AV 데이터를 인터릭티브 모드로 재생하 위한 마크일 교서가 기록되어 있으며, 모드 표시정보 및/또는 재생상태 표시전보가 기록되어 있다. 참조번호 270은 디스크(800)에 기록된 데이터를 재생하기 위한 재생장치를 가리킨다. 참조번호 170년 재생상지(2/0)에 의해 재생된 AV 데이터를 디스플레이하기 위한 디스플레 장지이다.

재생장치(270)는 AV 데이터가 기록된 디스크(800)로부터 모드 표시정보 및/또는 재생상대 표시정보를 위어붙여 디스블레이 삼지(1/0)의 ! 에 마련된 패널에 포시한다. 이에 따라, 패널에는 모드 표시성모 및/또는 재생상대 표시정보가 표시된다. 도 17에는 일 예로서, 인디렉디! 드임을 표시하는 LED(k)에 붙이 들어움으로써 현재 디스플레이 장치(170)의 스크린에 표시되는 화면은 인터젝티브 모드에서의 하면의을 ! 한다. 재생상대 표시정보 또한 마완가자 방식으로 표시가능하다.

한편. 전술한 심시에에서 모드 표시정보와 새성상대 표시정보는 모두 그래픽 데이터로 구현되었으나 엑스트 데이터, 움직이는 그래픽 데이 으로 구현할 수 있음은 죽은이다.

발명의 유교

전술한 바와 값이, 본 반명에 따르면 인터레티브 모드에서도 중 스크린 모드를 통해 AV 화년을 확대하여 크게 꿈 수 있으며, 인터웨티브 모서의 중 스크린 모드임을 알 수 있도록 모드 표시정보을 함께 디스플레이함으로써 사용자에게 현재 디스플레이 모드에 대한 정보를 제공할 있다. 나아가, 중 스크린 모드에서 재생상태 표시정보를 AV 하면에 중첩시켜 디스플레이함으로써 사용자가 AV 네이너에 대한 현재의 재산 본 방 수 있게 해준다. 이에 따라, 현재 디스플레이 모드 및 재생상태를 끝바르게 화약할 수 있게 해주는 사용자 친회적인 인터페이스가 제다.

(57) 천구의 텀뷔 :

정구화 1.

오디오 데이터 및 비디오 데이터焘 포함하는 AV 데이더;

상기 AV 데이디를 기초로 얻어진 AV 화면을 인터렉티브 모드로 재생하기 위해 상기 AV 화면이 출력되는 표시장이 정의된 마크엄인이 문사

상기 AV 화면이 복수개의 모드로 디스플레이 가능한 경우 현재 디스플레이되고 있는 모드에 관한 정보를 표시하기 위한 모든 포시성보풀 : 하는 것은 복임으로 하는 생모저장에게.

원구함 2...

제1장에 있어서.

상기 모드 포시정보는 상기 AV 데이터로부터 엄어진 AV 화년에 승객되어 윤시되기 위한 것임을 육징으로 하는 정보저장매체.

경구數 3.

제 1함에 있어서.

상기 모드 표시정보는 삼기 AV 데이터를 재생하는 재생 잔치에 마련된 패널에 표시되기 위한 것임읍 목짐으로 하는 정부저장매체.

월구함 4.

제3항에 있어서.

삼기 모드 표시정보는 상기 패널에 마련된 디스플레이 왕에 표시되기 위한 것임을 복짐으로 하는 정보자장매체.

원구망 5.

제1단에 있어서,

상기 모든 표시정보는 소정 표시 장치에 표시되기 위한 것임을 폭장으로 하는 정보저장매제.

접구함 6.

제1항에 있어서.

상기 모드 표시정보는 그래픽 데이터로 표시된날 특성으로 하다 정보저장매체.

성구한 7.

세1합 내지 제6款 중 어느 한 함에 있어서,

상기 모드 표시경보는 상기 AV 최연이 소정 상위 모드익 하위 모드렸 디스플레이벌 때 상기 상위 모드를 합려주는 것을 욕접으로 하는 정보매체.

젊구함 8.

제7림에 있어서,

상기 모드 표시정보는 상기 AV 화면이 인터레티브 모드의 중 스크린 모드로 디스플레이될 때 인터테티브 모드의 하위 모드모서의 중 스크린 도입은 알려주는 것을 복싱으로 하는 정보저장매제.

접구함 9.

제1항에 있이시.

산기 마크언던어 문서는 상기 AV 화면에 과려된 부가 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 캠보저장매체.

원구함 10

제9함에 있어서.

상기 부가 잼보는 상기 AV 회면에 관련된 텍스트 전보, 이미지펀보, 및 중영상 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 복심으로 하는 정보자 제

점구함 11.

제명함에 있어서,

상기 부기 정보는 별개의 파일로 마련되어 산기 마크언언어 은서에 링크되어 있는 것을 욕장으로 하는 정보저잦때제.

원구한 12.

오디오 네이너 및 비니오 데이터를 포장하는 AV 데이터.

상기 AV 데이터를 기초도 믿어진 AV 화면의 재생 상대에 관한 점보쯤 표시하기 위한 재생상태 피시정보; 및

상기 AV 화면은 인터렉티브 모드코 재생하기 위해 삼기 AV 화면이 출력되는 표시환이 정의된 마크역업어 문서를 포함하는 것을 목징으로 정보저장매체.

경구함 13.

제12회에 있어서.

상기 지생산테 표시점보는 상기 AV 데이터로부터 언어진 AV 화면에 조원되어 표시되기 위한 것인을 목징으로 하는 정부저장매제

월구함 14,

제12함에 있어서.

삼기 재생상태 표시장보는 삼기 AV 데이터를 재생하는 재생 창치에 마련된 패널에 표시되기 위한 것임을 목장으로 하는 정보저장매체.

원구항. 15,

제14함에 있어서,

상기 재생상태 표시적보는 사기 때날에 마련된 디스블레이 왕에 표시되기 위한 것임을 목장으로 하는 경보저장매제.

전구함 16. ·

제12힘에 있어서.

상기 재생상태 표시진보는 소전 표시 장치에 표시되기 위한 것임을 촉장으로 하는 정보저장때돼.

최구화 17.

제12학에 있어서.

- 상기 재생상태 표시장보는 그래픽 데이터로 표시되음 측정으로 하는 정보지장매제.

청구함 18.

제12항에 있어서,

사기 재생산대 포시정보는 재생이 일시적으로 경지되었음을 알려주는 것은 목장으로 하는 장보저장매체.

정구당 19.

제12항에 있어서.

p

상기 재생산대 프시켓보는 상기 AV 하면이 인터렉티브 모드의 풀 스크린 모드에서 재생이 일시적으로 정지되었습을 알려주는 것을 무칭으는 경보저장매체.

원구함 20.

정보저장매체모부터 데이터를 꾸출하는 리더:

상기 리더에 의해 유출된 AV 데이터를 디코딩하는 다큐더: 및

디코딩된 AV 데이터모부터 엄어진 AV 화면의 디스클레이 노느를 검접하고 검출된 모드를 알려주는 모드 퓨시정부를 표시하는 色自휴러病 하는 것은 목징으로 하는 재생장치.

科구화 21.

제20함에 있어서.

상기 콘트플러는 상기 모드 프시캠보육 싱기 AV 데이터또부터 없어진 AV 화면에 궁첩하여 표시하는 것을 복겠으로 하는 재생장치.

철구함 22.

제20할에 있어서,

삼기 문모조리는 상기 모드 표시정보육 상기 재생 창치에 마련된 패널에 프시하는 것을 확진으로 하는 재생장치.

왕구환 23.

제22장에 있어서.

상기 집트활러는 삼기 모드 표시정보를 삼기 패보에 미런된 디스플레이 창에 효시하는 것을 목집으로 하는 재생장치.

정구화 24.

제20항에 있어서.

심기 근드롭러난 삼기 모드 표시정보육 소경 표시 장치에 표시하는 것은 측상으로 하는 재생장치.

월구함 25.

제20할 내지 제24한 중 어느 한 함에 있어서,

상기 콘트룹러는 사기 AV 화면이 소정 상위 모드의 하위 모드로 디스જ레이젤 때 상기 상위 모드를 알려주는 상기 모드 표시정보를 표시하는 육 퇴장으로 하는 재생장치.

원구함 26.

제25항에 있어서.

삼기 온트폴러는 상기 AV 화년이 인터텍티브 모드의 중 스크림 모드로 디스플레이될 때 인터텍티브 모드의 하위 모드로서의 푹 스크린 모드 월 말려주는 삼기 모드 표시정보를 표시하는 것을 목장으로 하는 재생장치.

접구한 27.

제26학에 있어서.

상기 끈气물러는 상기 ដ 스크린 모드에서 모드 표시정보가 표시된 그래픽 화면은 AV 하면에 중됩시켜 표시하는 것은 목장으로 하는 재생장 원구랑 28.

제26항에 있어서.

삼기 콘트롤러는 상기 출 스크림 모드에서 살기 AV 화면을 상기 디스플레이 스크린 전체에 디스플레이하는 것을 뚝징으로 하는 재생황치.

정구함 29.

제25왕에 있어서.

살기 목도불러는 비디오 모드에서 상기 AV 화면을 다스플레이 소그린 전체에 다스플레이하는 것의 측정으로 하는 재생장지.

정구함 86.

세29항에 있어서.

실기 근도뚫러는 인터펙티브 모든에서 상기 AV 화면을 마크엄먼어 문서에 성의된 표시함에 디스쯤레이하는 것은 목짓으로 하는 재생장치.

원구항 31.

적보저장매체모부터 데이터를 독충하는 리더:

상기 리더에 의해 목출된 AV 데이터를 디코닷터는 디코더: 및

상기 AV 데이터를 기초로 얻어진 AV 화면의 새생 상태에 관한 정보뿐 검출하여 삼기 리더에 의해 목출된 재생상태 표시전보통 표시하는 군도 러듬 독진으로 하는 재생장치.

왕구함 32.

제31할에 있어서,

사기 콘트플러는 삼기 재생상태 표시성모듈 상기 AV 데이터도부터 뛰어진 AV 화면에 당첨하여 표시하는 것을 독잡으로 하는 재생장치.

원구함 33.

제32참에 있어서,

상기 곤드들러는 재생이 의시적으로 정지되었음을 합려주는 재생상대 표시정부를 상기 AV 최면에 쯧엉하여 표시하는 것을 복잡으로 하는 . 상지.

접구함 34.

제31왕에 있어서,

삭기 본토론계는 삼기 패생상대 표시적부를 사기 제생 작지에 마련된 패넓에 표시하는 것을 복심으로 하는 새성장치.

科구학 35.

제3 | 항에 있어서.

상기 근트로리는 삼기 재생산대 표시정보를 삼기 패널에 마련된 디스좋레이 찬에 표시하는 것은 목장으로 하는 재생장치.

원구함 36.

제31항에 있어서,

삼기 흔드뭅러는 상기 모드 표시전보물 소장 표시 장치에 표시하는 것을 목장으로 하는 재생장치.

정구함 37.

제31창 내지 36항 중 어느 한 함에 있어서.

상기 콘트롤러는 상기 AV 화면이 민터텍티브 모드의 품 스크린 모드에서 채생이 일시적으로 적지되었음을 말려주는 재생상태 표시생모든 하는 것을 목장으로 하는 장지.

원구함 80.

절보저장매체에 기록된 AV 데이터를 인터레티브 모드로 재생하는 방법에 있어서.

(a) 상기 AV 데이터쿠부터 엄어져 AV 화면의 디스푸레이 모드로 검출하는 단계: 및

(b) 볼 스크린 모드인 경우 인터웨티브 모드의 하위 모드로서의 중 스크린 모드릿을 읽러주는 모드 표시정보를 표시하는 단계를 포함하는 뜻 목장으로 하는 제생방법.

천구한 39.

제38함에 있어서.

상기 (b) 단계는 상기 모드 표시정보물 삼기 AV 데이터모부터 엄어진 AV 화면에 중심하여 표시하는 단계임중 목장으로 하는 재생반법.

취구형 40.

제38항에 있어서.

상기 (h) 단계는 삿기 모드 표시정보를 사기 재생 잡칫에 마면된 패널에 표시하는 단계임날 복장으로 하는 새생망법.

천구함 41.

제38병에 있어서.

상기 (b)단계는 상기 모드 포시전보쁨 상기 패복에 마련된 디스폰레이 왕에 포시하고 단계임은 특징으로 하는 재생방법.

청구항 42.

제38함에 있어서.

삼기 (b)단계는 상기 모드 표시캠보물 소정 표시 장치에 표시하는 단계임은 목징으로 하는 제생방법.

친구항 43.

제38한에 있어서.

사기 (b)단계는 모드 표시점보가 표시된 그래씩 화면붉 AV 화년에 점점시켜 표시하는 단계임을 목징으로 하는 재생활법.

천구항 44,

경보지장매체에 기꾸는 AV 데이터의 인터젝티브 모드로 재생하는 방법에 있어서,

(a) 살기 AV 데이터도부터 엄어진 AV 화면의 디스플레이 모드가 또 스크리 모드인 경우 상기 AV 화면의 재색 상태에 관한 정보를 검출하는 : 넓

(U) 검술단 AV 화면의 재생 삼대를 알려주는 재생상테 표시점보를 표시하는 단계를 포함하는 것을 복잡으로 하는 재생합법.

청구한 45.

제44학에 있어서.

삼기 (b) 단계는 삼기 재생상태 표시정보를 삼기 AV 데이터로부터 얻어진 AV 하면에 주천하여 표시하는 난계임을 특징으로 하는 재생방법.

참구함 40.

제44항에 있어서.

상기 (b) 다계는 삼기 새생상태 프시정보를 삼기 재생 정치에 마련된 페널에 표시하는 단계인은 국진으로 하는 재생방법.

생구방 4/.

제44항에 있이시,

상기 (b)단계는 상기 재생상태 프시정부를 사기 패널에 마련된 니스플레이 창에 표시하는 단계원요 목장으로 하는 재생방법.

천구함 48.

제44항에 있어서,

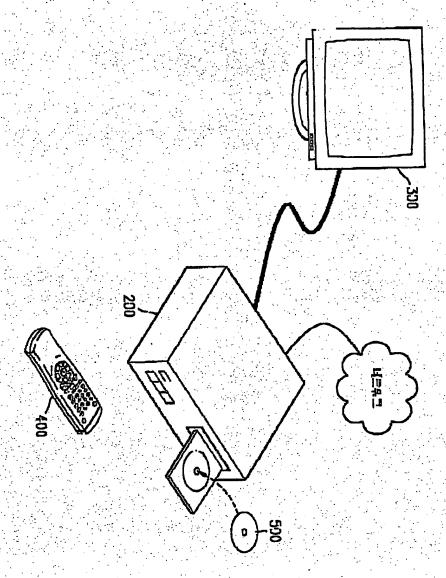
실기 (U)단계는 상기 제생상태 표시정보를 소전 표시 잡지에 표시하는 단계임을 목징으로 하는 재생박법.

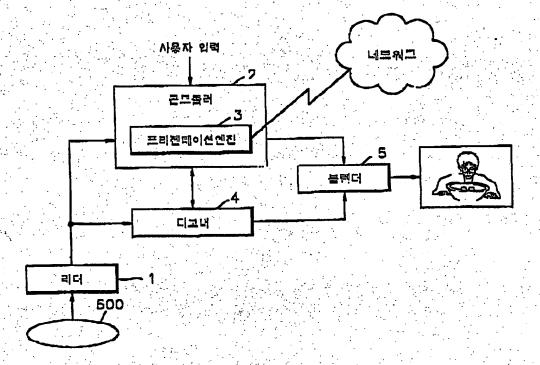
참구함 40.

제44할데 있어서,

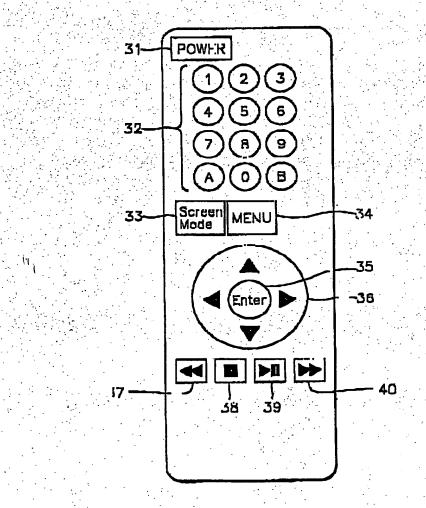
작기 (b)단계는 재생이 워시적으로 정지되었습을 알려주는 재생산대 표시정도를 포시하는 단계인을 목진으로 하는 재생방법.

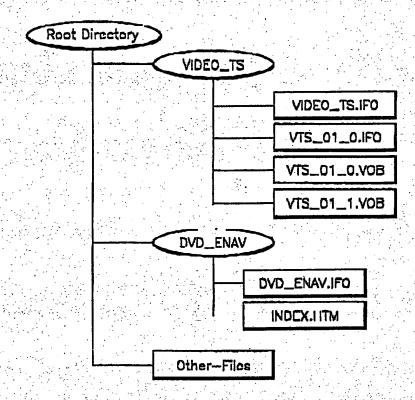
日田



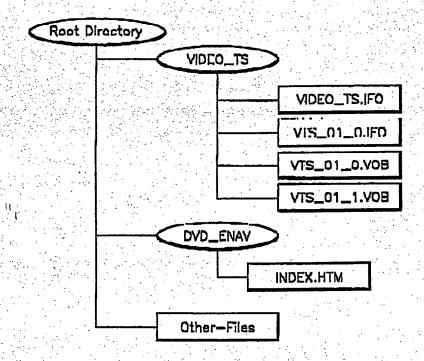


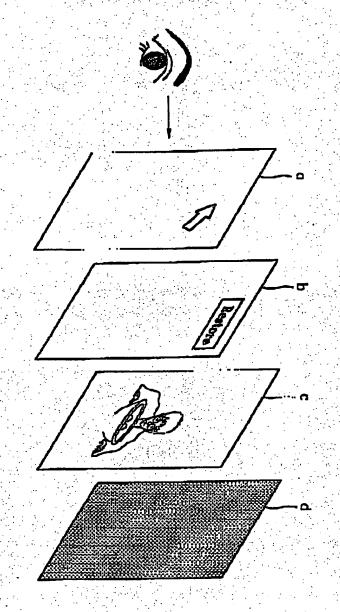
도면 3



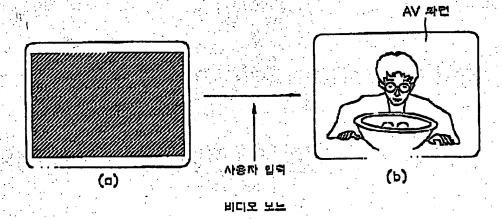


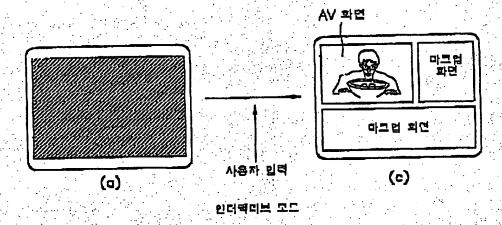
노변 5



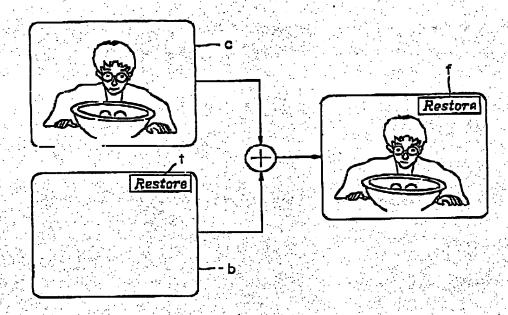


도먼 7

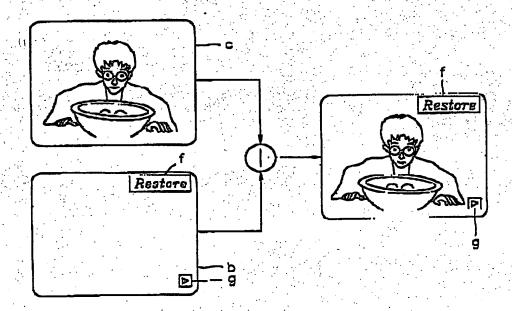


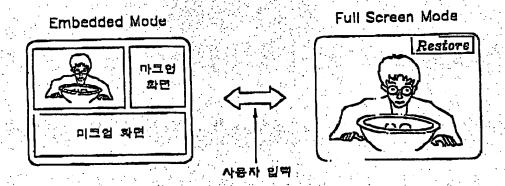


도면 8

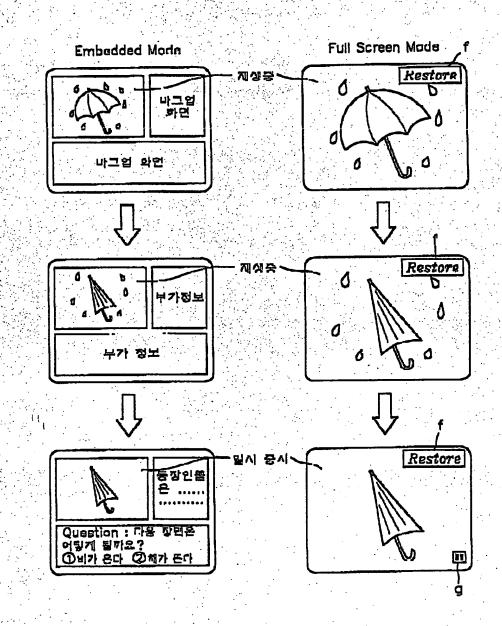


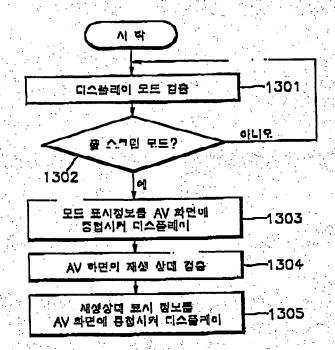
투면 10



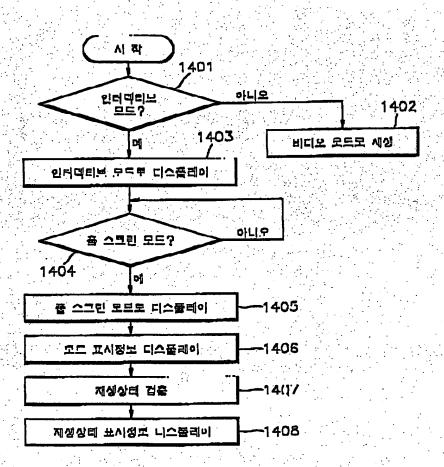


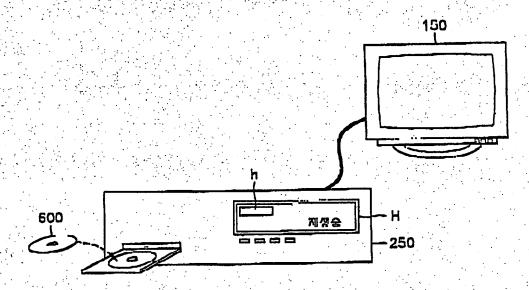
도면 12



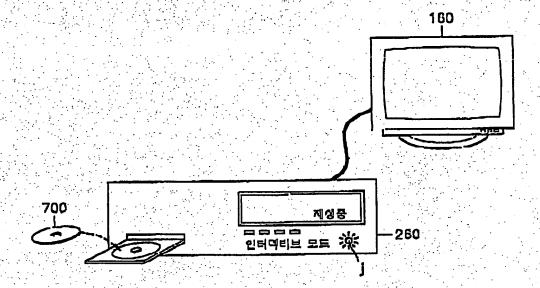


도면 14





노변 16



도면 17

